

Исходные 3-оксобутаноатсодержащие полиэфиры **5-7** были получены нагреванием ди-, три- или тетраэтиленгликолей **1-3** с циклическим аналогом АУЭ **4**. Строение соединений **5-11** подтверждено данными спектров ЯМР  $^1\text{H}$ , а поданда **8** также и данными рентгеноструктурного анализа. Синтезированные соединения **8**, **10** и **11** были переданы на исследование туберкулоостатической активности в Уральский НИИ фтизиопульмонологии.

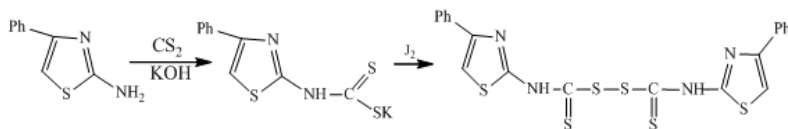
## СИНТЕЗ НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ТИАЗОЛА

Кенжетаява С.О., Сарсембаева А.Ш., Файзуллина И.К., Рапиков А.Р.

Карагандинский государственный университет  
100028, г. Караганда, ул. Университетская, д. 28

Тиазолы проявляют различную фармакологическую активность. Среди них обнаружены противовирусные, жаропонижающие и антипаразитные препараты [1].

Ранее нами взаимодействием 2-амино-4-фенилтиазола, полученного по известной методике, с сероуглеродом в щелочной среде, была синтезирована соответствующая соль дитиокарбаминовой кислоты, последующее окисление которой иодом привело к получению  $\text{N}^1, \text{N}^2$ -бис(4-фенилтиазол-2-ил)тиурамдисульфида [2]:



В продолжение этих исследований, нами было изучено поведение дитиокарбаматных солей, полученных на основе 4-фенил-2-аминотиазола в реакциях с алкилгалогенидами и ацилгалогенидами. Было установлено, что реакции протекают в мягких условиях с образованием соответствующих эфиров дитиокарбаминовых кислот. Реакцию проводили в спиртовой среде путем прикапывания алкилирующего или ацилирующего реагента к соли, полученной взаимодействием 4-фенил-2-аминотиазола с сероуглеродом. При проведении данной реакции нет необходимости в выделении соли дитиокарбаминовой кислоты, так как реакцию можно проводить *in situ*. Взаимодействие протекает при комнатной температуре, однако для полной конверсии реакционную смесь нагревали на водяной бане в течение 1-1,5 часов. При добавлении ацилгалогенида наблюдался экзотермический эффект. Контроль реакции проводили по ТСХ.

Выходы продуктов составляют 72-86 %. Строение и состав синтезированных соединений доказаны с помощью элементного анализа и ИК-, ПМР- спектров.

1. Салькеева Л.К., Нурмаганбетова М.Т., Минаева Е.В. // Журн. общей химии. 2005. Т. 75, вып. 12. С. 2065.

2. Кенжетоева С.О., Абуляисова Л.К. Синтез тиурамдисульфида на основе 2-амино-4-фенилтиазола // Журн. общей химии. 2013. № 11. С. 1925–1926.

### **СИНТЕЗ 1,5,3-ДИТИАЗЕПАНОВ НА ОСНОВЕ ЦИКЛОАЛКИЛАМИНОВ С УЧАСТИЕМ $\text{SmCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ В КАЧЕСТВЕ КАТАЛИЗАТОРА**

*Рахимова Е.Б., Исмагилов Р.А., Ибрагимов А.Г., Джемилев У.М.*

Институт нефтехимии и катализа РАН

450075, г. Уфа, пр. Октября, д. 141

Интерес к 1,5,3-дитиазепановым гетероциклам вызван возможностью их практического применения в качестве фунгицидных и бактерицидных препаратов. Нами разработан новый метод синтеза практически важных *N*-циклоалкил-1,5,3-дитиазепанов, основанный на каталитической реакции рециклизации 1-окса-3,6-дитиациклогептана с помощью